

ANALYYSIT

Suomalaisten näkemykset asiantuntijoista ja rokotuksista

Havaintoja muutoksista ensimmäiseltä koronavuodelta

ESA VÄLIVERRONEN & PIIA JALLINOJA

Koronapandemia toi esiin tieteen ja asiantuntijatiedon keskeisen roolin yhteiskunnassa, erityisesti akuutissa terveyskriisissä. Alustavasti on arvioitu, että pandemia on lisännyt arvostusta tiedettä ja asiantuntijoita kohtaan muutamissa Euroopan maissa (Askvall ym. 2021) ja Uudessa-Seelannissa (Sibley ym. 2020). Aikaisempi tutkimuksemme myös osoitti, että kevään 2020 aikana luottamus THL:ää ja sen edustajia sekä yliopistojen professoreita ja tutkijoita kohtaan koronavuoden alkuun pysyi korkeana (Jallinoja & Väliaverronen 2021). Toistaiseksi on kuitenkin ennenaikeista arvioida koronavuoden alkuun laajempia tai pidempiaikaista vaikutuksia tiedettä koskevaan luottamukseen tai arvostukseen. Kriisien aikana myös tiede ja asiantuntijat tiedot polittisoituvat ja niitä aletaan kyseenalaistaa julkisessa keskustelussa (Väliaverronen ym. 2020).

Kriisitilanteille ja niihin liittyville keskustelulle terveys- ja tai ympäristöriskeistä on tyypillistä myös asiantuntijoiden kirjon monipuolistuminen (Eyal 2020; Oppenheimer ym. 2019; Cmiel & Peters 2020). Muutos ei koske pelkästään julkisuudessa esillä olevien asiantuntijoiden lukumäärää, vaan myös heidän taustaansa. Tämä tuo keskusteluun myös jännitteitä, sillä eri taustasta tulevat asiantuntijat ja muut yhteiskunnalliset vaikuttajat arvioivat kriisejä, kuten koronavuoden alkuun ja varsinkin sen hallintakeinoja, eri tavoin. Tästä syystä kansalaiset kokevat tilanteen helposti hämmentävänä. Tämä on havaittu myös koronavuoden yhteydessä (esim. Bucchi & Saracino 2020).

Tässä katsauksessa selvitämme sitä, miten suomalaiset arvioivat asiantuntijuutta ja sen kriteerejä koronavuoden alkuun ensimmäisen koronavuoden aikana. Tulokset perustuvat neljään väestöllisesti edustavaan kyselyyn huhtikuun 2020 ja maaliskuun 2021 välillä. Olemme aiemmin analysoineet tarkemmin suomalaisten luottamusta ja epäluottamusta instituutioihin ja muita koronaan liittyviä asenteita eri väestöryhmissä ja puolueiden kannattajien parissa keuhkokuumeen 2020 (Jallinoja & Väliaverronen 2021). Tässä katsauksessa esittelemme keskeisiä havaintoja luottamuksesta ja näkemyksistä koronavuoden aikana ilman tarkempaa tilastollista analyysia. Asiantuntijoita koskevan arvioinnin ohella painopisteenä on suomalaisten rokotuksia koskevien näkemysten muutos ensimmäisen koronavuoden aikana.

Aineistot ja menetelmät

Aineistoina käytämme 9.–14. huhtikuuta 2020, 5.–9. kesäkuuta 2020, 23.–28. lokakuuta 2020 ja 19.–25. maaliskuuta 2021 kerättyjä COVID-19-pandemiaa koskevia väestökyselyjä. Ensimmäinen kysely toteutettiin pian valmiuslain asettamisen, koulujen sulkemisen (16.3.2020) ja Uudenmaan alueen rajojen sulkemisen (28.3.2020) jälkeen. Pian tämän jälkeen rajoituksia alettiin asteittain purkaa. Toinen kysely toteutettiin kesäkuussa, hieman ennen kuin valmiuslaki päättyi (15.6.2020). (ks. esim. Tiirinki ym. 2020.) Epidemia rauhoittui kesällä, mutta tartunnat alkoivat yleistyä elokuussa, ja epidemia kiihtyi

syyskuun lopulta lähtien. Kolmas kysely tehtiin lokakuussa, jolloin Suomessa oli alkanut epidemian toinen aalto. Vuodenvaihteessa 2020–2021 epidemia tasaantui jälleen, mutta kolmas koronavirusaalto nousi helmikuussa 2021. Hallitus vastasi epidemian pahenemiseen sulkutoimilla, jotka koskivat pahimpia tautialueita. Hallitus julisti 1. maaliskuuta poikkeusolot, muttei valmiuslakia. Neljäs kysely tehtiin maaliskuun lopulla, kun tautitilanne oli pahentunut ja hallitus suunnitteli liikumisrajoituksia. Maaliskuun alussa myös kunta-vaalit päätettiin siirtää kesäkuulle.

Aineiston keruun toteutti Kantar oy viikkovastaa-japaneelissaan (sähköinen lomake internetissä). Paneeli on edustava väestön suhteen (pl. Ahvenanmaa). Paneelin jäsenille lähetettiin yksi muistutusviestin kyselystä. Lomakkeen kysymykset koskivat median käyttöä, luottamusta eri medioihin, viranomaisiin, tieteeseen ja erilaisiin asiantunti-

jaryhmiin sekä näkemyksiä Suomen koronatoimenpiteistä. Paneelin jäseniltä tiedustellaan keran vuodessa, kesällä, taustatekijöitä (taulukko 1). Vertailu Tilastokeskuksen tietoihin osoitti, että aineistossa naiset ja alle 30-vuotiaat olivat hieman aliedustettuina (ks. tarkemmin Jallinoja & Väli-veronen 2021). Kyselyn koulutustietoja on hieman haasteellista verrata Tilastokeskuksen raportoi-miin koulutustietoihin, mutta näyttää siltä, että vain perus-, kansa- tai keskikoulun suorittaneet olivat aliedustettuina kyselyssä ja akateemisen loppututkinnon suorittaneet puolestaan ylie-dustettuina. Asuinalueen suhteen aineisto on varsin edustava.

Tarkastelemme tutkimuksessa muuttujien suoria jakaumia neljänä mittausajankohtana. Mit-tauskohtien välisiä eroja testasimme Khiin neliö-testillä.

Taulukko 1. Vastaajien taustatekijät huhtikuun, kesäkuun ja lokakuun 2020 sekä maaliskuun 2021 mittauksissa, prosenttia vastaajista

	Huhtikuu n = 1 138	Kesäkuu n = 1 127	Lokakuu n = 1 052	Maaliskuu n = 1 151
Sukupuoli				
Nainen	48,2	47,7	46,6	47,5
Mies	51,8	52,3	53,4	52,5
Ikä				
Min - Max	18–90 v.	15–90 v.		
Alle 30 v.	15,6	13,8	14,1	15,9
30–39 v.	16,6	15,4	15,4	15,2
40–49 v.	14,7	14,7	16,5	14,2
50–59 v.	17,6	17,8	17	16,1
60–69 v.	17,7	19,1	18,2	18,8
70 v. +	17,8	19,2	18,8	19,8
Asuinalue				
Helsinki/Uusimaa	33,4	33,9	35,4	34,4
Etelä-Suomi	19,8	20,6	18,9	19,6
Länsi-Suomi	24,3	22,8	24	22,7
Pohjois-/Itä-Suomi	22,5	22,7	21,7	23,3
Koulutus				
Perus-, kansa- tai keskikoulu	8,3	9,1	8,7	9,7
Ammatillinen perustutkinto, ammattikoulu	21,2	20,3	19,9	20
Ylioppilas	12	10,8	10,1	11,7
Opistoasteen ammatillinen tutkinto	16,4	17,3	16,7	16,1
Ylempi opisto., ammattikorkeak., alempi yliopiston tai korkeakoulun akateeminen tutkinto	21,4	21,2	23,1	22,3
Yliopiston ja korkeakoulun ylempi akateeminen tutkinto tai korkeampi	20,1	20,8	20,9	19,7
Muu	0,6	0,5	0,6	0,5

Kuka on asiantuntija?

Koronakriisissä kansalaisten omaan elämäänsä liittyvä päätöksenteko nousi kiinnostavaan rooliin. Asiantuntijatiedon, uutismedian ja sosiaalisen median tarjoaman tietomäärän ristipaineessa kansalaisilta edellytetään vastuullisuutta. Kansalaisten tapaa arvioida asiantuntijuutta tunnetaan kuitenkin varsin huonosti (Dommett & Pearce 2019).

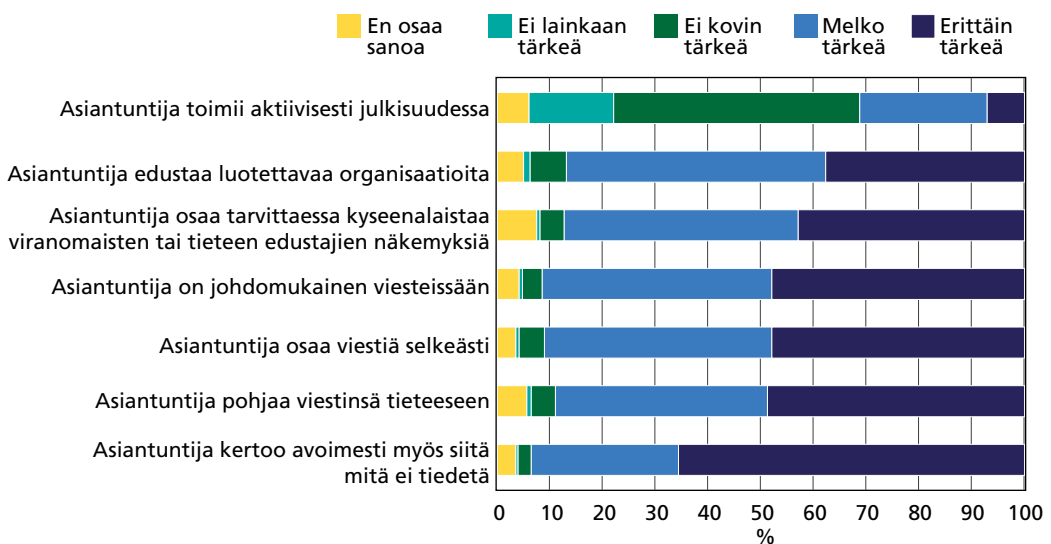
Kehittyneissä yhteiskunnissa asiantuntijat ja asiantuntijajärjestelmät ovat olennainen osa yhteiskunnan rakennetta ja yhteiskunnallista työnjakoa (esim. Turner 2001; Väliaverron 2016, 52–54; Grundmann 2017). Asiantuntijat toimivat paitsi poliittisen päätöksenteon neuvonantajina myös välittäjinä tietoa tuottavien instituutioiden ja kansalaisten välillä (Jasanoff 2005, 267). Tavanomaisen määritelmän mukaan asiantuntijalla on tietoja ja taitoja, joita muilla ihmisillä ei ole. Hän käyttää tietojaan ja taitojaan erilaisten ongelmien ratkaisuun. Lisäksi asiantuntijuuteen kuuluu yhteiskunnallinen arvostus eli se, että toiset tunnistavat ja tunnustavat nuo erityistiedot tai -taidot. Asiantuntija on oletuksen mukaan myös puolueeton, ja hänen toimintaansa säätelevät oman ammattikunnan eettiset periaatteet. Katharine Dommett ja Warren Pearce (2019, 675) ehdottavat, että kyselytutkimuksissa asiantuntijuuden ominaisuuksia pitäisi selvittää esimerkiksi suhteessa tieteellis-ammattilliseen pätevyYTEEN, käytännön kokemukseen ongelmien ratkaisussa ja neuvonnassa, eettisyyteen, puo-

lueettomuuteen sekä kykyyn soveltaa tietoa ja viestiä selkeästi (Dommett & Pearce 2019, 675).

Jälkimodernissa yhteiskunnassa asiantuntijajärjestelmät ovat jatkuvassa uudistuspaineessa ja julkisen tarkkailun alaisena. Asiantuntijoiden auktoriteettia ei oteta enää välttämättä annettuna ja asiantuntijoiden kyseenalaistaminen näkyy hyvin uutismediassa ja sosiaalisen median keskustelufoorumeilla. Samalla viestinnästä on tullut yhä keskeisempi osa asiantuntijuuden legitimointia (Arnoldi 2007; Väliaverron 2016, 54–60; Väliaverron 2021b).

Kyselytutkimuksissa on aikaisemmin tutkittu luottamusta asiantuntijainstituutioihin, mutta ei juurikaan tarkemmin asiantuntijan kvalifikaatioita. Omissa kyselyissämme selvitimme sekä luottamusta asiantuntijainstituutioihin että tarkemmin sitä, millaiset kvalifikaatiot ovat asiantuntijoille keskeisiä. Selvitimme asiantuntijan kvalifikaatioita huhtikuun ja kesäkuun 2020 kyselyissä seuraavilla väittämillä, joita pyydettiin pohtimaan suhteessa koronaepidemiaan: Asiantuntija edustaa luotettavaa organisaatiota, Asiantuntija pohjaa viestinsä tieteeseen, Asiantuntija osaa viestiä selkeästi, asiantuntija toimii aktiivisesti julkisuudessa, Asiantuntija on johdonmukainen viesteissään, Asiantuntija kertoo myös avoimesti siitä, mitä ei tiedetä ja Asiantuntija osaa tarvittaessa myös kyseenalaistaa viranomaisten ja tieteen edustajien näkemyksiä (vastausvaihtoehdot on esitetty kuviossa 1).

Olemme kuviossa 1 yhdistäneet huhtikuun ja



Kuvio 1. Näkemykset asiantuntijoista koronakriisin kohdalla, huhtikuu ja kesäkuu 2020, $n = 2\,265$, prosenttia vastaajista.

kesäkuun kyselyiden tulokset, sillä kyselyiden väliset erot kuviossa esitettyjen näkemysten kohdalla olivat erittäin pienet tai olemattomat.

Hieman yllättäen vastaajat pitivät tärkeimpänä sitä, että *asiantuntija kertoo myös avoimesti siitä, mitä ei tiedetä* (kuvio 1). Tätä piti erittäin tärkeänä kaksi kolmannesta vastaajista ja melko tärkeänä lähes 30 prosenttia. Seuraavaksi tärkeimpänä pidettiin kolme ominaisuutta (joiden väliset erot olivat pieniä): että *asiantuntija pohjaa viestinsä tieteeseen*, että *asiantuntija osaa viestiä selkeästi* ja että *asiantuntija on johdonmukainen viesteissään*. Nämä piirteet olivat erittäin tärkeitä lähes joka toiselle vastaajalle ja melko tärkeitä runsaalle 40 prosentille vastaajista. Hieman vähemmän tärkeää oli se, että *asiantuntija edustaa luotettavaa organisaatioita* ja että *asiantuntija osaa tarvittaessa myös kyseenalaistaa viranomaisten ja tieteen edustajien näkemyksiä*. Vähiten kannatusta sai väite *asiantuntija toimii aktiivisesti julkisuudessa*. Hieman yli puolet vastaajista oli eri mieltä väitteen kanssa.

Vastausten perusteella piirtyy suomalaisten varsin realistinen kuva tieteestä ja asiantuntijuudesta. Asiantuntijoiden ei odoteta olevan kaikkietäviä, vaan tärkeintä ovat avoimuus ja kyky viestiä ymmärrettävästi. Aiemmassa tutkimuksessa kevään 2020 Twitter-keskusteluista (Väliaverronen ym. 2020) havaitsimme, että perinteisten asiantuntija-instituutioiden kyseenalaistamisen lisäksi Twitterissä tuotiin vahvasti esille myös kokemusasiantuntijuutta uudentyypeistä joukkoistettua, verkottunutta asiantuntijuutta. Kyselyjemme perusteella luottamus perinteisiin tieteellisiin asiantuntijoihin ja asiantuntijainstituutioihin näyttää kuitenkin edelleen vahvalta.

Kyselyissä esitettiin myös asiantuntijuuteen liittyvä väite, joka sisältyy myös vuoden 2019 Tiedebaremetriin: *Tieteeseen ei voi luottaa, koska saman alan asiantuntijat voivat olla asioista täysin eri mieltä*. Nyt se kysyttiin koronaepidemian kontekstissa.

Kevään 2020 koronakyselyissä 30 prosenttia vastaajista, ja tämän jälkeen hieman harvempi (kuvio 2), katsoi, että *tieteeseen ei voi luottaa, koska saman alan asiantuntijat voivat olla asioista täysin eri mieltä* (huhtikuun ja maaliskuun välinen ero $p = 0,019$). Tiedebaremetrissä 2019 näin arvioi 17 prosenttia vastaajista. Kyselymme ja Tiedebaremetrin erolle voi hakea selitystä kahdesta suunnasta. Yhtäältä kyselytutkimuksissa on havaittu, että tiedettä yleensä arvioidaan eri tavoin kuin joitakin erityisiä tieteen sovelluksia: tieteeseen yleensä suhtaudutaan pääsääntöisesti positiivisemmin

kuin yksittäisiin tieteen sovelluksiin (Bauer ym. 2007; Väliaverronen 2016, 167–168). Toisaalta on oletettavaa, että osa vastaajista on saattanut kokea julkisen kiistelyn koronaennusteista ja koronatoumista (Väliaverronen ym. 2020) sekä erilaiset asiantuntija-arviot hämmäntävinä, ja sitä kautta epäluottamusta herättävinä (vrt. Bucchi & Saracino 2020; Jallinoja & Väliaverronen 2021).

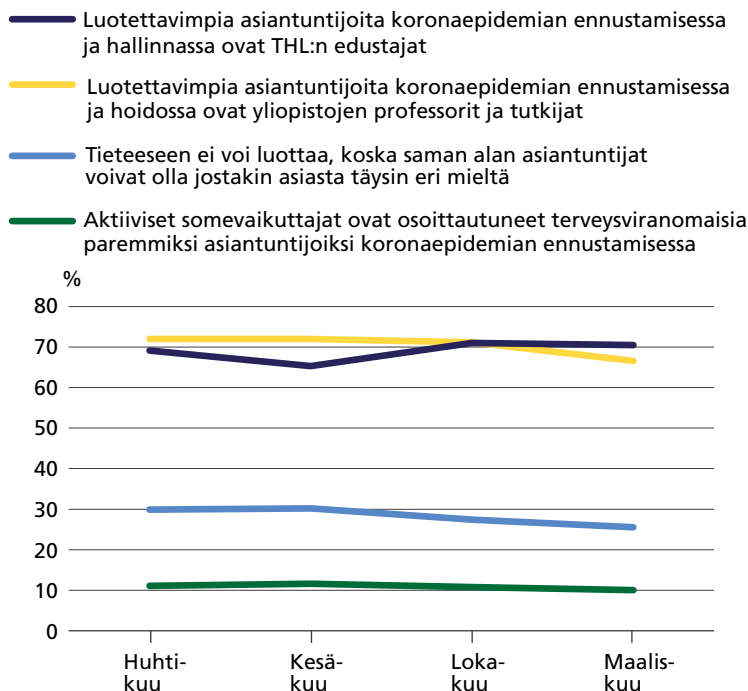
Kysyimme vielä erikseen vastaajien luottamusta yliopistojen professoreihin ja tutkijoihin sekä THL:n edustajiin (kuvio 2). Erot näiden kahden ryhmän välillä olivat varsin pieniä. Eri kyselyiden välillä tapahtui vain vähän muutoksia. Huhtikuusta 2020 maaliskuuhun 2021 luottamus THL:n edustajiin ei muuttunut, mutta luottamus yliopistojen professoreihin ja tutkijoihin laski hieman ($p = 0,005$). Aktiivisiin somevaikuttajiin luotti noin joka kymmenes vastaaja kaikissa mittauksissa.

Luottamus instituutioihin: hallitus laskee, THL nousee

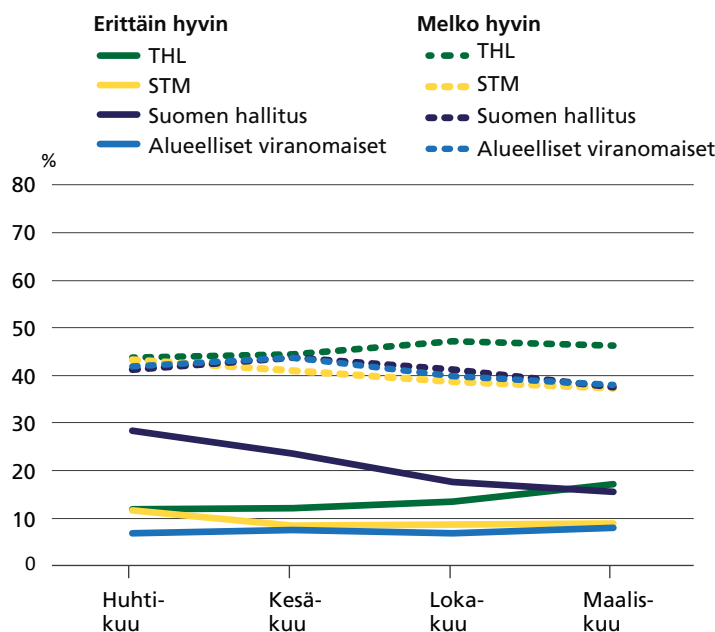
Vaikka Suomi onkin toistaiseksi selvinnyt epidemian hallinnassa kansainvälisessä vertailussa varsin hyvin, kritiikki THL:ää ja STM:ää kohtaan julkisuudessa on ollut ajoittain kovaa. Tämä on näkynyt sekä uutismediassa että varsinkin sosiaalisen mediassa. Epäluottamus terveysviranomaisen ja -asiantuntijoiden motiiveihin (”epidemian vähättely”) ja viestintään (”avoimuuden puute”) nousi toistuvasti esiin julkisuudessa, erityisesti keväällä 2020 (Väliaverronen ym. 2020).

Luottamus hallitukseen ja muihin instituutioihin helpottaa kriisin hallintaan tähtäävien päätösten tekemistä ja sitä, että kansalaiset noudattavat viranomaisten toimitasuosituksia. Pohjoismaissa luottamus kansallisiin instituutioihin on perinteisesti ollut vahvempaa kuin Etelä-Euroopassa. Tämän on arvioitu parantaneen edellytyksiä epidemian hallinnalle (Oksanen ym. 2020.) Luottamusta instituutioihin pidetään usein positiivisena asiana, mutta asia ei ole täysin yksiselitteinen. Jos ajatellaan luottamusta vaikkapa demokratian näkökulmasta, on perusteltua, että kansalaiset kykenevät tarpeen tullen myös kyseenalaistamaan ja haastamaan poliittisia instituutioita.

Selvitimme luottamusta kansallisiin ja kansainvälisiin toimijoihin (kuvio 3) seuraavilla kysymyksillä: *”Kuinka hyvin seuraavat tahot ovat mielestäsi onnistuneet koronakriisin käsittelyssä?”*, jonka jälkeen luettiin joukko toimijoita. Tässä katsauk-



Kuvio 2. Näkemykset yliopistojen professoreista ja tutkijoista, THL:n edustajista ja somevaikuttajista koronaepidemian ennustamisessa ja hoidossa sekä näkemykset tieteen luotettavuudesta, huhtikuu, kesäkuu ja lokakuu 2020, maaliskuu 2021 (n = 4 468), prosenttia vastaajista.



Kuvio 3. Näkemykset Suomen hallituksen, STM:n, THL:n ja alueellisten viranomaisten onnistumisesta koronaviruksen käsittelyssä, "erittäin hyvin" ja "melko hyvin" vastanneiden osuudet, huhtikuu, kesäkuu ja lokakuu 2020, maaliskuu 2021 (n = 4 468), prosenttia vastaajista.

sessä käsittelemme seuraavia toimijoita: Terveysten ja hyvinvoinnin laitos (THL), Sosiaali- ja terveysministeriö (STM), Suomen hallitus ja alueelliset viranomaiset. Kunkin toimijan kohdalla vastausvaihtoehdot olivat: ”erittäin huonosti”, ”melko huonosti”, ”ei hyvin eikä huonosti”, ”melko hyvin”, ”erittäin hyvin” ja ”en osaa sanoa”.

Luottamuksessa instituutioihin tapahtui joi-takin kiinnostavia muutoksia. Epidemian alussa – huhtikuun 2020 kyselyssä – vastaajien luottamus hallitukseen oli vahvempaa kuin esimerkiksi STM:ää ja THL:ää kohtaan tunnettu luottamus – etenkin mitattuna ”onnistunut erittäin hyvin” vastanneiden osuudella. Maaliskuussa 2021 luottamus hallitukseen oli selvästi heikentynyt. Selvin muutos tapahtui ”onnistunut erittäin hyvin” vastanneiden osuudessa huhtikuun ja kesäkuun ($p = 0,011$) ja kesäkuun ja lokakuun 2020 ($p = 0,001$) välillä. Tätä kehitystä voi selittää politiikan tutkimuksessa käytetyn ”*rally around the flag*”-ilmiön avulla (Mueller 1970; Jallinoja & Väliaverron 2021). Kriisit yhdistävät kansalaisia hetkellisesti ”lipun ympärille”, ainakin jos johtajien katsotaan toimivan tilanteessa jämäkästi. Toinen hallituksen suosiota selittävä tekijä on kevään 2020 *lockdown* eli yhteiskunnan toimintojen laaja sulkeminen, mikä lisäsi hallituksen suosiota monissa maissa (Bol ym. 2020). Suomessakin hallituksen suosio oli keväällä 2020 erityisen korkealla, joten oli odotettua, että se pandemian pitkittyessä kääntyy laskuun. STM:n kohdalla tapahtui samansuuntainen kehitys: ”onnistunut erittäin hyvin” vastanneiden osuus laski jo keväällä 2020 ($p = 0,031$) ja ”erittäin” ja ”melko hyvin” vastanneiden yhteenlaskettu osuus huhtikuun 2020 ja maaliskuun 2021 välillä (54,9 % – 46,3 %, $p < 0,0001$).

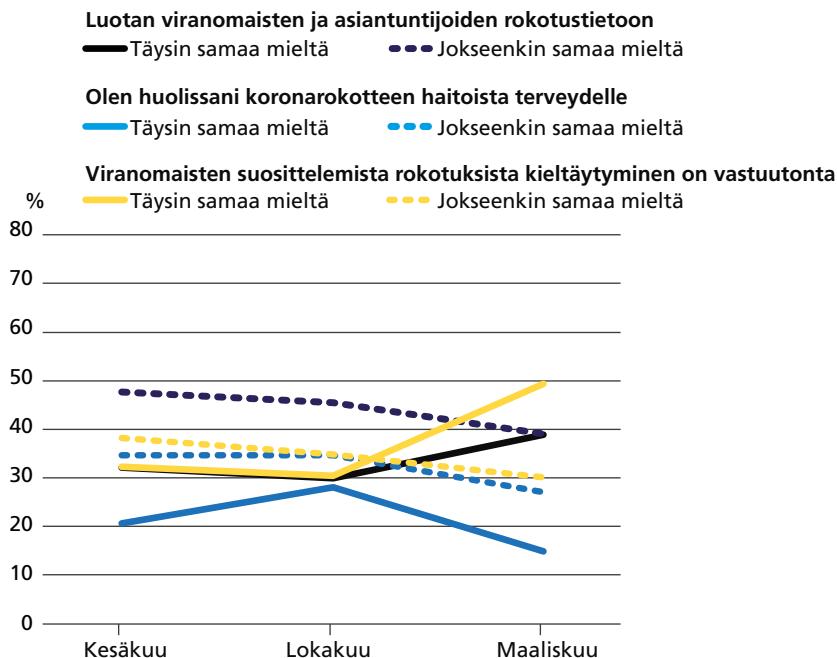
Toinen kiinnostava piirre ajallisessa vertailussa on THL:n suosion kasvu. Pandemian alkuvaiheessa keväällä 2020 erittäin myönteisesti Suomen hallitukseen suhtautui 28 prosenttia vastaajista ja vastaava osuus THL:n kohdalla oli 12 prosenttia. Tyytyväisyys THL:ään oli suunnilleen samaa tasoa kuin tyytyväisyys STM:ään. THL:ään erittäin tyytyväisten osuus alkoi kasvaa lokakuun ja maaliskuun 2021 välillä ($p = 0,019$), jolloin THL:ään erittäin tyytyväisten osuus ohitti Suomen hallitukseen erittäin tyytyväisten osuuden. Muutokset luottamuksessa alueellisiin viranomaisiin olivat varsin pieniä ja kokonaisuutena luottamuksessa ei tapahtunut muutosta huhtikuun 2020 ja maaliskuun 2021 välillä.

Suhtautuminen koronarokotuksiin

Keskustelu rokotusten haitoista on virinnyt Suomessa viimeisten kymmenen vuoden aikana. Julkisessa keskustelussa yhä useammin epäillään rokotuskattavuuden laskeneen merkittävästi myös Suomessa. Keskustelu haitoista kasvoi erityisesti sikainfluenssarokotuksiin liittyneiden narkolepsiatapausten jälkeen. Eurooppalaisessa vertailussa (Yaqub ym. 2014) ja myös Suomessa (Puumalainen ym. 2015) on arvioitu, että nimenomaan sikainfluenssapandemian jälkeen rokotusasetteet ovat muuttuneet kriittisemmiksi.

Epäilevistä puheenvuoroista huolimatta Suomen rokotuskattavuus on kansainvälisessä vertailussa erittäin korkea (Väliaverron ym. 2020). Valtakunnallisen rokotusrekisterin tietojen mukaan vain noin prosentti lapsista ei ole saanut kansallisen rokotusohjelmaan kuuluvia perusrokotuksia lainkaan kolmeen ikävuoteen mennessä. Koului-kään ehtineistä lapsista ilman perusrokotuksia jää 0,6 prosenttia. (THL, Lasten rokotuskattavuus, thl.fi.) Ensisijaisesti aikuisille tarkoitettu koronarokote on kuitenkin ilmiönä erilainen, joten sen suosiota ei voi suoraan ennustaa aiempien, lasten rokotuskattavuutta kuvaavien tietojen pohjalta. Lähin vertailukohta voisikin olla vuosittaiset influenssarokotukset, joiden kohdalla hieman alle puolet 65 vuotta täyttäneistä otti rokotuksen vuonna 2019 (THL, Rokotusrekisteri, thl.fi). Mutta tässäkin suhteessa koronapandemia muodostaa ainutlaatuisen tilanteen, eikä suora vertaaminen ole järkevää.

Suomalaisten suhdetta koronarokotuksiin on peilattu kevästä 2020 lähtien useilla uutismedioiden teettämällä kyselyillä. Esimerkiksi *Helsingin Sanomat* julkaisi 4. joulukuuta 2020 kyselynsä tulokset otsikolla ”HS-gallup: Suomalaisista 56 prosenttia valmiita ottamaan koronarokotteen – perussuomalaisten ja vihreiden kannattajat rokotusvastaaisimpia”. Kyselyn mukaan 22 prosenttia suomalaisista ei ottaisi rokotetta ja 23 prosenttia ei vielä osannut sanoa. Hieman myöhemmin, 11. tammikuuta, HS julkaisi näyttävän jutun, joka oli otsikoitu verkossa ”Jopa miljoona suomalaista vastustaa koronarokotetta eri syistä – HS kertoo, keitä ja he ovat ja miksi he vastustavat”. Jutut synnyttivät vilkkaan keskustelun suomalaisten ”roko-tevastaisuudesta” ja sen mahdollisista syistä kuten salaliittoteorioiden suosiesta. Tässä keskustelussa, kuten HS:n jutuissakin, koronarokotteisiin epäilevästi suhtautuvat leimattiin nopeasti rokotevastaisiksi, vaikka kyse onkin eri ilmiöistä.



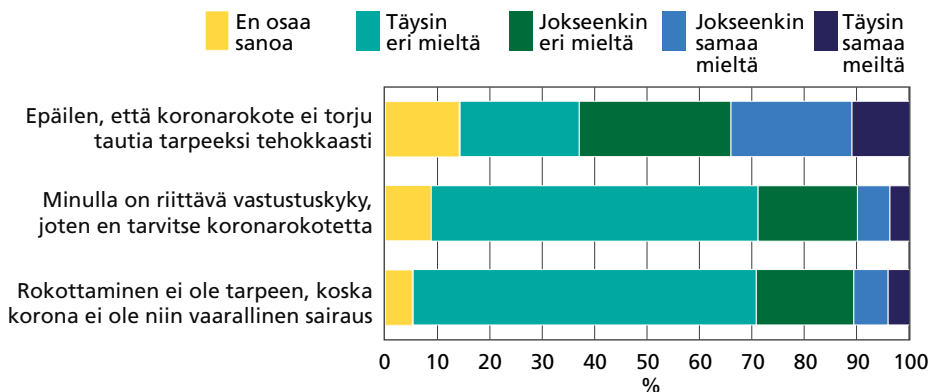
Kuvio 4. Suhtautuminen koronarokotuksiin, ”täysin samaa mieltä” ja ”jokseenkin samaa mieltä” olevien vastaajien osuudet, huhtikuu ja lokakuu 2020, maaliskuu 2021 (n = 3 330), prosenttia vastaajista.

Rokottamiseen liittyvää luottamusta ja epärointiä on järkevää tarkastella jatkumona, jossa suhtautuminen rokottamiseen ja erilaisiin rokotteisiin vaihtelee. Suurin osa ihmisistä ottaa itselleen ja lapsilleen kaikki rokotteet ja suhtautuu rokotteisiin ja viranomaisten suosituksiin luottavaisesti. Tämän lisäksi on olemassa pieni ryhmä, jolla on suuri epäluottamus rokotuksia kohtaan ja joka kategorisesti kieltäytyy kaikista tai lähes kaikista rokotteista (Väliaverron ym. 2020, 257.) Näiden kantojen väliin sijoittuu ihmisiä, jotka suhtautuvat rokotteisiin pääosin myönteisesti, mutta eivät välttämättä ota kaikkia rokotteita tai lykkäävät niiden ottamista (MacDonald 2015; Nurmi & Salmenniemi 2019; Nurmi & Vuolanto 2020; Sivelä ym. 2018).

Aiemman tutkimuksen mukaan huoli rokotteiden turvallisuudesta on merkittävin yksittäinen syy rokottamiseen ja rokotteisiin liittyvän epäluottamuksen taustalla (esim. Salmon ym. 2015; Väliaverron ym. 2020). Muita luottamukseen vaikuttavia asioita ovat koettu tiedon puute, käsitykset rokotteiden tehottomuudesta tai tarpeettomuudesta sekä terveysviranomaisiin kohdistuva epäluulo.

Selvitimme suomalaisten suhtautumista koronarokotteeseen toisesta, kesäkuun kyselystä lähtien muun muassa seuraavilla väittämällä: ”Olen huolissani, että koronarokotteella on haittavaikutuksia terveydelle”, ”Luotan viranomaisten ja asiantuntijoiden antamaan tietoon rokotteista ja rokottamisesta”, ja ”Viranomaisten suosittelemista rokotuksista kieltäytyminen on vastuutonta muita kohtaan” (kuvio 4). Lisäksi maaliskuun 2021 kyselyssä selvitimme vastaajien halukkuutta ottaa koronarokote ja esitimme muutamia uusia väittämiä: ”Rokottaminen ei ole tarpeen, koska korona ei ole niin vakava sairaus”, ”Minulla on riittävän hyvä vastuskyky, joten en tarvitse koronarokotetta”, ja ”Epäilen, että koronarokote ei torju tautia tarpeeksi tehokkaasti.” (Kuvio 5, jossa esitetty vastausvaihtoehdot myös kuvion 4 kysymyksille.)

Lähes 80 prosenttia vastaajista luotti viranomaisten rokotetietoon (täysin ja jokseenkin samaa mieltä olivat). Luottamus hiukan laski kesäkuun ja lokakuun 2020 välillä (79,7 % – 75,4%, $p = 0,016$), mutta ero kesäkuun ja maaliskuun 2021 välillä ei ole tilastollisesti merkitsevä. Kuvio 4 osoittaa kuitenkin, että lokakuun ja maa-



Kuvio 5. Suhtautuminen koronarokotuksiin, maaliskuu 2021 (n = 1 151), prosenttia vastaajista.

liskuun välillä luottamus vahvistui siltä osin, että täysin samaa mieltä olevien osuus kasvoi ja melko samaa mieltä olevien laski. Sen sijaan huoli koronarokotteen haitoista väheni selvästi lokakuun 2020 ja maaliskuun 2021 välillä (62,8 % – 41,8 %, $p < 0,0001$). Samaan aikaan niiden osuus, jotka kritisoivat rokotuksista kieltäytyjiä vastuuttomina, lisääntyi myös selvästi (65,3 % – 79,5 %, $p < 0,0001$). On kiinnostavaa, että kuviossa 4 ”vaapaamatkustajien” kritiikin kohdalla väitteen kanssa täysin samaa mieltä olevien osuus lisääntyi (ja jokseenkin samaa mieltä olevien osuus väheni) lokakuun ja maaliskuun välillä.

Maaliskuussa 2021 selvä vähemmistö vastaajista epäili rokotteiden hyödyllisyyttä: 10 prosenttia vastaajista arveli, että hänen ”vastustuskykynsä on riittävä” eikä hän siksi tarvitse koronarokotetta; 11 prosenttia oli sitä mieltä, että ”rokottaminen ei ole tarpeen, koska korona ei ole niin vakava sairaus” (täysin ja jokseenkin samaa mieltä olevat yhdessä) (kuvio 5). Joka kolmas kuitenkin epäili, että koronarokote ei torju tautia tarpeeksi tehokkaasti.

Maaliskuun 2021 kyselyssä selvitimme vielä vastaajien halukkuutta ottaa koronarokote. Vastaajista 16,2 prosenttia oli jo ottanut rokotteen ja 60,3 prosenttia aikoi ottaa rokotteen. 7,9 prosenttia ei aikoonut ottaa koronarokotetta. 15,5 prosenttia vastaajista ei osannut sanoa, ottaako rokotteen.

Keväällä 2020 tehdyissä kyselytutkimuksissa keskimäärin kolme neljästä suomalaisesta kertoi olevansa halukas koronarokotteen ottamiseen. Keskeisiä rokotushalukkuutta lisääviä tekijöitä olivat luottamus viranomaisten rokotustietoon sekä kokemus taudin vakavuudesta (Karlsson ym. 2020.) Kesäkuussa 2020 epäluottamusta viranomaisten koronarokotustietoon ennusti opistota-

soa matalampi koulutus sekä se, että kannatti perussuomalaisia (Jallinoja & Väliverronen 2021).

Lopuksi

Aiemmissa kyselytutkimuksissa on havaittu suomalaisten vahva luottamus tieteeseen, asiantuntijainstituutioihin ja viranomaisten rokotustietoon (esim. Tiedebareometri 2019; European Commission 2019; Wellcome Global Monitor 2018; Väliverronen ym. 2020). Omassa kyselyssä selvitimme vielä tarkemmin, mitä seikkoja asiantuntijoiden toiminnassa vastaajat pitivät tärkeinä. Vastaajat eivät odottaneet asiantuntijoiden olevan kaikkietäviä, vaan tärkeimpänä pidettiin sitä, että ”asiantuntija kertoo myös avoimesti siitä, mitä ei tiedetä”. Seuraavaksi nousivat asiantuntijan tapa pohjata näkemyksensä tieteeseen sekä kyky viestiä selkeästi ja johdonmukaisesti.

Muutenkin luottamus instituutioihin ja asiantuntijoihin pysyi varsin vahvana. Luottamus hallitukseen on jonkin verran sulanut kevään 2020 suuren suosion jälkeen. Toinen selkeä muutos on THL:ää koskevan luottamuksen kasvu. Tätä voi mahdollisesti selittää THL:n itsenäisempi ja vahvempi rooli pandemian hallinnassa syksystä 2020 lähtien. Kiinnostava yksityiskohta THL:ään koskevista tuloksista on, että luottamus lisääntyi nimenomaan THL:ään instituutioon, mutta ei silloin kun luottamusta mitattiin suhteessa sen edustajiin.

Maaliskuussa 2021 lähes 78 prosenttia aikoi ottaa rokotteen tai oli jo ottanut sen. Eri mittareilla mitattuna noin joka kymmenes vastaaja saattaa lopulta jättää rokotteen ottamatta: 8 prosenttia il-

moitti kieltäytyvänsä, 10 prosenttia katsoi, että rokottaminen ei ole tarpeellista, koska oma vastustuskyky on riittävän hyvä, ja yhtä moni arveli, että rokottaminen ei ole tarpeen, koska korona ei ole niin vakava sairaus. Niitä, jotka vielä pohtivat, ottaako rokote vai ei, oli reilut 15 prosenttia vastaajista. Kansalaisten arviot saattavat kuitenkin muuttua – ja ne riippuvat epidemian kehityksestä, virusmuunnoksista ja niiden vaarallisuudesta sekä rokotteisiin liittyvästä julkisesta keskustelusta.

Kyselytutkimuksen tuloksia tulkitessa on kuitenkin tärkeää pitää mielessä, että käsitteenä luottamus ei ole yksiselitteinen. Kun pohditaan kansalaisten mielipidetutkimuksissa ilmaisemaa luottamusta, on selvää, että eri ihmisillä on erilaiset tavat arvioida ja arvottaa luottamusta. Instituution luottamuksen arvioinnissa voi olla kyse esimerkiksi pragmaattisesta, strategisesta tai moraalaisesta arvioinnista (Devine ym. 2020). Eri ihmiset tulkitsevat ja painottavat näitä ulottuvuuksia eri tavoin.

KIRJALLISUUS

- Askvall, Cissi ym. (2021) Trust in science: assessing pandemic impacts in four EU countries. Discussion Paper, Vetenskap & Allmänhet. https://issuu.com/vetenskapollm/docs/trust_in_science_discussion_paper_final_14jan2021
- Arnoldi, Jakob (2007) Universities and the public recognition of expertise. *Minerva* 45 (1), 49–61.
- Bauer, Martin & Allum, Nick & Miller, Steve (2007) What can we learn from 25 years of PUS survey research? *Public Understanding of Science* 16 (1), 79–95.
- Bol, Damien & Giani, Marco & Blais, Andre & Loewen, Peter John (2020) The effect of covid-19 lockdowns on political support: Some good news for democracy? *European Journal of Political Research*. Saatavilla: <https://ejpr.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1475-6765.12401>
- Bucchi, Massimiano & Saracino, Barbara (2020) Scared, Supportive and Confident in Science (but a little confused by expert communication). Trends and changes in the perception of the pandemic: the new data from the Science in Society Monitor. *Public Understanding of Science* blog, 19.4.2020.
- Cmiel, Kenneth & Peters, John D. (2020) *Promiscuous Knowledge. Information, Image and Other Truth Games in History*. Chicago: University of Chicago Press.
- Devine, Daniel & Gaskel, Jennifer & Jennings, Will & Stoker, Gerry (2020) Trust and the Coronavirus Pandemic: What Are the Consequences of and for Trust? *Political Studies Review* 1–12. Saatavilla: [doi:10.1177/1478929920948684](https://doi.org/10.1177/1478929920948684)
- Dommett, Katharine & Pearce, Warren (2019) What do we know about public attitudes towards experts? Reviewing survey data in the United Kingdom and European Union. *Public Understanding of Science* 28 (6), 669–678.
- Eyal, Gil (2020) *The Crisis of Expertise*. Cambridge, UK: Polity.
- European Commission (2019) Europeans' attitudes towards vaccination. Special Eurobarometer 488. European Commission, Directorate-General for Health and Food Safety. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/vaccination/docs/20190426_special-eurobarometer-sp488_en.pdf
- Grundmann, Reiner (2016) The Problem of Expertise in Knowledge Societies. *Minerva*, 55, 25–48.
- Helliwell, Richard & Hartley, Sarah & Pearce, Warren & O'Neill, Liz (2017) Why are NGOs skeptical of genome editing? *EMBO Reports* 18: 2090–2093.
- Jallinoja, Piia & Välierronen, Esa (2021) Suomalaisen luottamus instituutioihin ja asiantuntijoihin Covid19-pandemiassa. *Media & Viestintä* 44 (1), 1–24.
- Jallinoja, Piia & Jauho, Mikko & Mäkelä, Johanna (2016) 'Newspaper debates on milk fats and vegetable oils in Finland, 1978–2013: an analysis of conflicts over risks, expertise, evidence and pleasure'. *Appetite* 105, 274–282. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.05.035>.
- Jasanoff, Sheila (2005) *Designs on Nature: Science and*

Lisäksi tiedeluottamusta tutkittaessa on havaittu, että tiedettä yleensä ja erityisiä tieteen ja teknologian sovelluksia arvioitaessa näkemykset vaihtelevat (Bauer ym. 2007). Tämä tuli esiin, kun vertasimme vastauksia Tiedebarometrissä (2019) esitettyyn väittämään tiedeluottamuksesta ja asiantuntijoiden erimielisyydestä koronan kontekstissa.

Tätä katsausta varten emme tarkemmin analysoineet niitä, jotka eivät luottaneet hallitukseen, viranomaisiin ja asiantuntijoihin. Aiempi, pandemian alkuvaihetta koskeva analyysimme osoitti, että perussuomalaisen kannattajat erosivat muiden puolueiden kannattajista useissa kysymyksissä (Jallinoja & Välierronen 2021). He olivat kriittisimpiä THL:ää, STM:ää sekä viranomaisten rokotetietoa kohtaan. Samoin miehet, nuoret ja vain perustason koulutuksen hankkineet olivat kriittisimpiä. Jatkossa selvitämme tarkemmin rokoteasenteita suhteessa vastaajien taustaan ja muihin koronaa koskeviin asenteisiin.

- Democracy in Europe and the United States. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Jauho, Mikko (2016) 'The social construction of competence: conceptions of science and expertise among proponents of the low-carbohydrate high-fat diet in Finland'. *Public Understanding of Science* 25 (3), 332–345. <https://doi.org/10.1177/0963662514558167>.
- Karlsson, Linda C & Soveri, Anna & Lewandowsky, Stephan & Karlsson, Linnea & Karlsson, Hasse & Nolvi, Saara & Karukivi, Max & Lindfelt, Mikael & Antfolk, Jan (2021) Fearing the disease or the vaccine: The case of COVID-19, *Personality and Individual Differences* 172, 2021, 110590, ISSN 0191-8869. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110590>.
- Kerr, Anne & Cunningham-Burley, Sarah & Tutton, Richard (2007) Shifting subject positions: Experts and lay people in public dialogue. *Social Studies of Science* 37 (3), 385–411.
- MacDonald, Noni E (2015) Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine* 33, 4161–4164.
- Mueller, John (1970) Presidential Popularity from Truman to Johnson. *American Political Science Review* 64:1, 18–34. <https://doi.org/10.2307/1955610>
- Nurmi, Johanna & Salmenniemi, Suvi (2019) Konfliktien välttelyä ja piiloon hakeutumista. *Rokotekriittisten vanhempien vastustustaktiikat*. Teoksessa Outi Autti & Veli-Pekka Lehtola (toim.) *Hiljainen vastarinta* Tampere University Press 2019, 55–80. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-000-7>
- Nurmi, Johanna & Vuolanto, Piia (2020) Tutkimukseen perustuvia näkökulmia rokotuskeskusteluun. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti* 57 (3), 213–214.
- Oksanen, Atte & Kaakinen, Markus & Latikka, Riita & Savolainen, Iina & Savola, Nina & Koivula, Aki (2020) Regulation and Trust: 3-Month Follow-up Study on COVID19 Mortality in 25 European Countries. *JMIR Public Health and Surveillance* 6:2, e19218. Saatavilla: <https://publichealth.jmir.org/2020/2/e19218/>
- Oppenheimer, Michael & Oreskes, Naomi & Jamieson, Dale & Brysse, Keynyn & O'Reilly Jessica & Schindell, Matthew & Wazec, Milena (2019) *Discerning Experts. The Practices of Scientific Assessment for Environmental Policy*. Chicago: University of Chicago Press.
- Puumalainen, Taneli & Nohynek, Hanna & Launis, Veikko (2015) Onko Suomi muuttumassa rokotuskriittiseksi? *Suomen Lääkärilehti* 70, 2222–2223.
- Salmon, Daniel & Dudley, Matthew & Glanz, Jason & Omer, Saad (2015) Vaccine hesitancy: Causes, consequences, and a call to action. *Vaccine* 33, Supplement 4, D66–D71, ISSN 0264-410X. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.09.035>.
- Setälä, Vienna & Välierronen, Esa (2014) Fighting fat: the role of 'field experts' in mediating science in health communication. *Science as Culture* 23 (4), 517–536.
- Sibley, Chris & Greaves, Lara & Satherley, Nicole & Wilson, Marc ym. (2020) Effects of COVID-19 pandemic and nationwide lockdown on trust, attitudes towards government, and well-being. *The American Psychologist* 2020 doi: 10.1037/amp0000662.
- Sivelä, Jonas ym. (2018) Käsitteet rokotuksista ja rokotuskattavuuteen vaikuttavat tekijät. *Suomen lääkäri-lehti* 10 (73), 648–652.
- Sosnowy, Collette (2014) Practicing patienthood online: Social media, chronic illness, and lay expertise. *Societies* 4 (2), 316–329.
- THL, Lasten rokotuskattavuus. Saatavilla: <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-jarokotukset/tietoa-rokotuksista/kansallinen-rokotusohjelma/rokotuskattavuus/lasten-rokotuskattavuus> (luettu 21.5.2021)
- THL, Rokotusrekisteri. Saatavilla: <https://www.thl.fi/roko/rokotusrekisteri/atlas/atlas.html?show=influenza> (luettu 21.5.2021)
- Tiedebarometri (2019) Tutkimus suomalaisten suhtautumisesta tieteeseen ja tieteellis-tekniseen kehitykseen. Tieteen tiedotus ry. Saatavilla: https://www.tieteentiedotus.fi/files/Tiedebarometri_2019.pdf
- Tiirinki, Hanna & Tynkkynen, Liina-Kaisa & Sovala, Markku & Atkins, Salla & Koivusalo, Meri & Rautiainen, Pauli & Jormanainen, Vesa & Keskimäki, Ilmo (2020) COVID-19 pandemic in Finland - Preliminary analysis on health system response and economic consequences. *Health Policy and Technology* 9 (4), 649–662.
- Turner, Stephen (2001). What is the Problem with Experts? *Social Studies of Science*, 31(1), 123–149.
- Välierronen, Esa (2016) *Julkinen tiede*. Tampere: Vastapaino.
- Välierronen, Esa (2021a) Asiantuntijuuden murros ja luottamus instituutioihin koronakriisissä. Teoksessa Hetemäki, Ilari & Kuusisto, Anna-Kaisa & Lähteenmäki, Maria & Välierronen, Esa (toim.) *Hyvä ja paha tieto*. Helsinki: Gaudeamus, 111–123.
- Välierronen, Esa (2021b) The mediatization of science and the rise of promotional culture. In Massimiliano Bucchi & Brian Trench (eds.) *Routledge handbook of public communication of science and technology*. London: Routledge.
- Välierronen, Esa & Sivelä, Jonas & Hanna Nohynek (2020) Suomalaisten suhde rokotuksiin – mitä tuoreet kyselytutkimukset kertovat. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti* 57 (3), 256–265.
- Välierronen, Esa & Laaksonen, Salla-Maaria & Jauho, Mikko & Jallinoja, Piia (2020) Liberalists and data-solutionists: redefining expertise in Twitter debates on coronavirus in Finland. *Journal of Science Communication* 19 (5), A10 1–21.
- Wellcome Global Monitor (2018) How does the world feel about science and health. London: Wellcome Trust. <https://wellcome.ac.uk/reports/wellcome-global-monitor/2018>
- Yaqub Ohid & Castle-Clarke Sophie & Sevaldis Nick & Chataway Joanna (2014) Attitudes to vaccination: a critical review. *Social Science & Medicine* 112, July 1–11. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953614002421?via%3Dihub>

TIIVISTELMÄ

Esa Väliaverronen & Piia Jallinoja: Suomalaisen näkemykset asiantuntijoista ja rokotuksista. Havaintoja muutoksista ensimmäiseltä koronavuodelta

Selvitimme suomalaisten näkemyksiä koronaepidemiasta ja sen hallinnasta sekä luottamusta instituutioihin ja näkemyksiä asiantuntijoista. Tulokset perustuvat neljään väestöllisesti edustavaan kyselyyn huhtikuun 2020 ja maaliskuun 2021 välillä.

Keväällä 2020 suomalaiset luottivat varsin vahvasti hallitukseen ja terveysviranomaisiin sekä asiantuntijoihin koronakriisin käsittelyssä. Luottamuksessa instituutioihin tapahtui joitakin kiinnostavia muutoksia. Epidemian alussa – huhtikuun 2020 kyselyssä – vastaajien luottamus hallitukseen oli vahvempaa kuin esimerkiksi STM:ää ja THL:ää kohtaan tunnettu luottamus – etenkin mitattuna ”onnistunut erittäin hyvin” vastanneiden osuudella. Maaliskuussa 2021 luottamus hallitukseen oli selvästi heikentynyt. Toinen kiinnostava piirre ajallisessa vertailussa on THL:n suosion kasvu. THL:ään erittäin tyytyväisten osuus alkoi kasvaa lokaan ja maaliskuun 2021 välillä, jolloin THL:ään erittäin tyytyväisten osuus ohitti Suomen hallitukseen erittäin tyytyväisten osuuden.

Maaliskuun 2021 kyselyssä selvitimme vielä vastaajien halukkuutta ottaa koronarokote. Vastaajista 16,2

prosenttia oli jo ottanut rokotteen ja 60,3 prosenttia aikoo ottaa rokotteen. 7,9 prosenttia ei aikoon ottaa koronarokotetta. 15,5 prosenttia vastaajista ei osannut sanoa, ottaako rokotteen.

Eri mittareilla mitattuna arviolta noin joka kymmenes vastaaja saattaa lopulta jättää koronarokotteen ottamatta: 10 prosenttia katsoi, että rokottaminen ei ole tarpeellista, koska oma vastustuskyky on riittävän hyvä, ja yhtä moni arveli, että rokottaminen ei ole tarpeen, koska korona ei ole niin vakava sairaus. Niitä, jotka vielä pohtivat, ottaako rokote vai ei, oli reilut 15 prosenttia vastaajista. Toisaalta huoli koronarokotteen mahdollisista haitoista väheni selvästi lokakuun 2020 ja maaliskuun 2021 välillä. Samaan aikaan niiden osuus, jotka kritisoivat rokotuksista kieltäytyjiä vastuuttomina, lisääntyi selvästi.

Lisäksi selvitimme vastaajien käsitystä asiantuntijoista ja asiantuntijuudesta. Vastausten perusteella piirtyy varsin realistinen kuva tieteestä ja asiantuntijuudesta suomalaisten parissa. Asiantuntijoiden ei odoteta olevan kaikkietäviä, vaan tärkeimpänä pidettiin sitä, että ”asiantuntija kertoo myös avoimesti siitä, mitä ei tiedä”. Seuraavaksi tärkeimmiksi nousivat asiantuntijan tapa pohjata näkemyksensä tieteeseen sekä kyky viestiä selkeästi ja johdonmukaisesti.

KIRJOITTAJAT

Väliaverronen, Esa, YTT, professori, Helsingin yliopisto (esa.valiverronen[at]helsinki.fi)

Jallinoja, Piia, VTT, professori, Tampereen yliopisto (piia.jallinoja[at]tuni.fi)